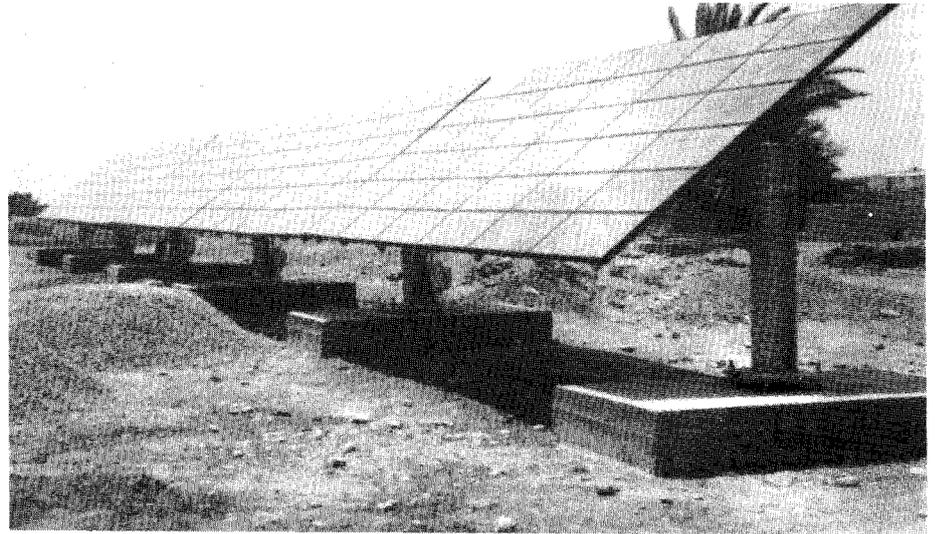


SET – ein mittelständisches Unternehmen behauptet sich

Rund 100 Millionen Mark habe der Bundesforschungsminister für Forschung und Entwicklung auf dem Sektor der Niedertemperatur-Solartechnik ausgegeben. Der Mittelstand, der davon nichts bekam, der sei noch da. Mit dieser bitter-stolzen Feststellung leitete Helmut Engelhorn, Geschäftsführer der Solar Energie-Technik GmbH, das Messeggespräch mit unserer Zeitschrift ein. Er habe für seine Entwicklungen nie öffentliche Mittel in Anspruch nehmen können. Trotzdem lebe die SET seit nunmehr rund 12 Jahren ausschließlich von der Solartechnik; sie beschäftigt derzeit rund 25 Mitarbeiter.

Diese Fakten verdienen in der Tat festgehalten und gewürdigt zu werden. Mit dem schnellen Verkauf irgendwelcher Produkte hat sich SET nie abgegeben. Mit ihrem Handbuch „Dokumentation über die technische Nutzung der Sonnenenergie zur Wärme- und Stromgewinnung“, das soeben in der 7. Auflage erschienen ist und für DM 25,- von der SET, Postfach 1180, 6822 Altlußheim, bezogen werden kann, hat das Unternehmen sogar beste Aufklärungsarbeit geleistet. Es schuf damit eine wichtige Grundlage für das Geschäft, das erstaunlicherweise zu rund 80 Prozent mit Kunden im Ausland abgewickelt wird. Und gerade das sei nicht leicht, so Engelhorn, denn die Exportfinanzierung sei oft nur schwer zu bewerkstelligen. Manch interessanter Auftrag scheitert daran, und ohne eine Hermes-Deckung gehe oft gar nichts.

Allzu viel mochte der SET-Chef nicht ausplaudern über das Auslandsgeschäft, aber von Nordafrika bis nach Mali und in den Sudan reichten solide Geschäftsverbindungen, und nach Indonesien, auf die Philippinen und nach Indien habe man auch schon geliefert. Als kleines Unternehmen könne man sich gut auf Kundenwünsche einstellen, was sich besonders im Photovoltaik-Bereich auszahle. Die Solarzellen bezieht das Unternehmen von verschiedenen



In Somalia steht diese Photovoltaik-Anlage zur Stromversorgung von fünf Tauchpumpen.

Herstellern. Die Gerätevielfalt, in die sie SET einsetzt, könnte einem Versandhauskatalog entstammen: Pumpsysteme, Kühltruhen, solarbetriebene Hausgeräte aller Art, Straßenleuchten, Notrufanlagen, Notstromgeräte und anderes mehr.

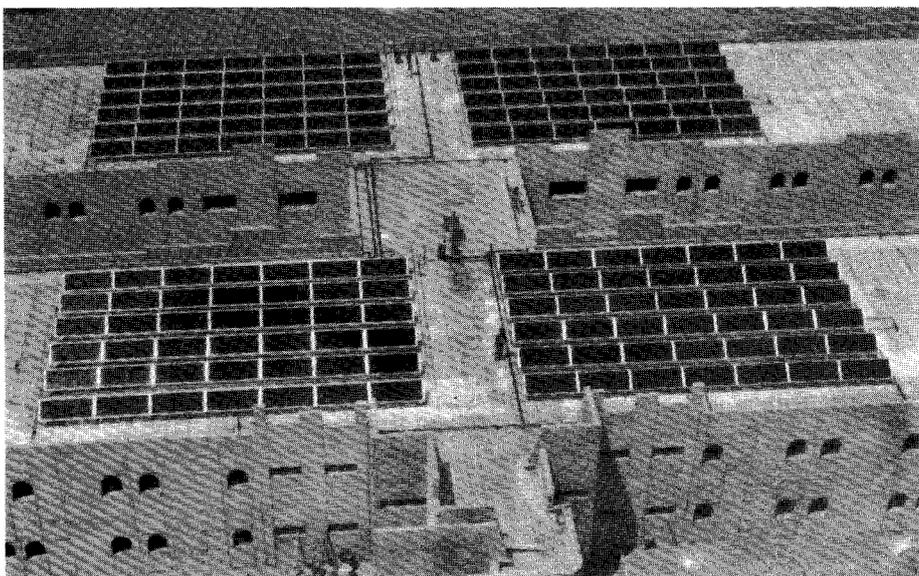
Bei thermischen Solaranlagen und -komponenten ist das Angebot ähnlich vielgestaltig. Neben zahlreichen Eigenkonstruktionen werden bewährte Produkte anderer Hersteller geliefert, z.B. Vakuum-Röhrenkollektoren von Corning. Zu einem ausgesprochenen Schlager scheint sich die komplette Thermosiphon-Anlage zu entwickeln, die für 2400 DM (ohne Mehrwertsteuer) angeboten wird und in unseren Breiten einen Zwei-/Drei-Personen-Haushalt mit Warmwasser versorgen kann. Die in Verbindung damit eingesetzten Flachkollektoren sind vielfach bewährte Eigenkonstruktionen, die freistehend oder in Dächern integriert installiert werden können. Für Schwimmbäder bietet SET einfache Kunststoffkollektoren an, die Warmwasser mit etwa 40°C liefern.



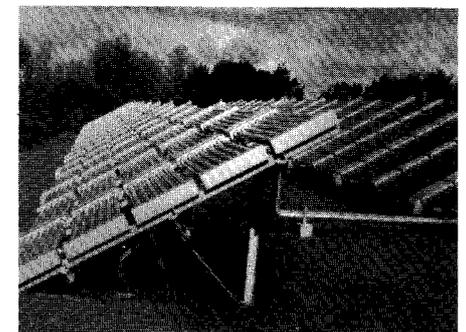
Fachkollektoren auf einem Hausdach in Marokko



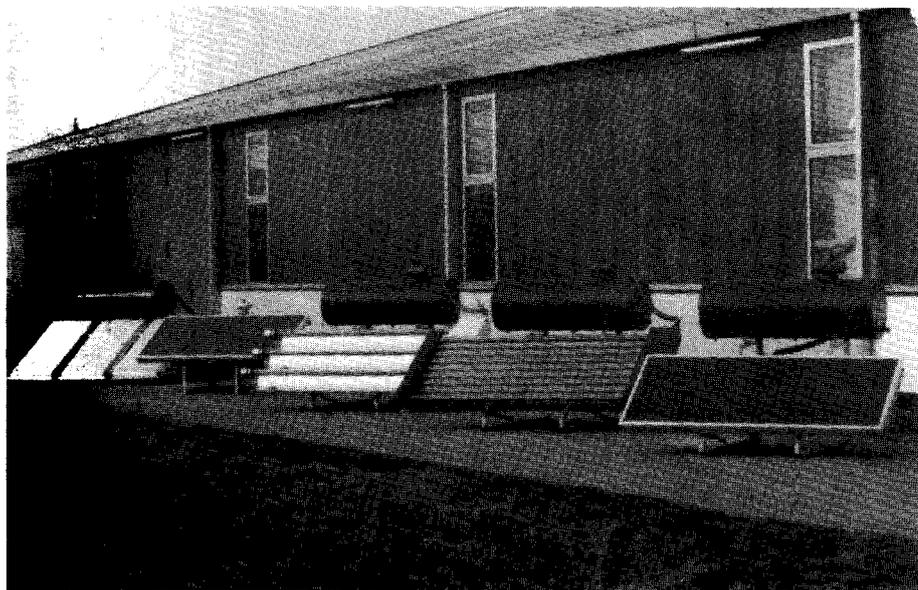
Photovoltaisches Kühlsystem nach Standard der Weltgesundheitsorganisation; geliefert in den Sudan.



336 m² Flachkollektoren von SET versorgen 450 Personen mit Brauchwasser; Marokko.



Vakuum-Röhrenkollektor-Anlage eines Sanatoriums in Südfrankreich

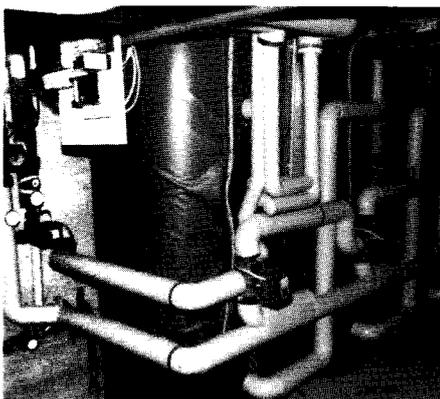


Thermosiphon-Anlagen mit verschiedenen Kollektoren für Vergleichstests in Indien und auf den Philippinen.
Photo: SET

Auch Montagekurse von Reinhard Solartechnik

Die Reinhard Solartechnik GmbH von DGS-Mitglied Kurt Reinhard hat von Weyhe bei Bremen aus den Beweis angetreten, daß die Solartechnik auch in Norddeutschland sinnvoll einzusetzen ist. Angeboten wird eine Vielzahl von Komponenten bis hin zu kompletten Anlagen. Potentielle Kunden begrüßen vor allem die fachmännische Aufklärung, die Reinhard nicht müde wird zu leisten. Sein Stand auf der Hannover-Messe war ständig umringt von Leuten, die wissen wollten, ob sich denn auch für sie eine Solaranlage lohne und was man selbst bauen könnte.

Unbefriedigt brauchte keiner von denen zu ziehen, denn Reinhard hält eine Montageanleitung für ein Solarsystem zur Brauchwassererwärmung bereit und bietet sogar Wochenendseminare für diejenigen an, die es ganz genau wissen wollen. Als Absorber empfiehlt er das Produkt „Sunstrip“, das sich auch für Zwecke der Raumheizung und zur Schwimmbeckenbeheizung eigne. Anschrift: Reinhard Solartechnik, An der Riede 7, 2803 Weyhe.



Von der Reinhard Solartechnik installierte Wärmespeicheranlage



Kollektoranlage auf einem sanierten Wohnhaus im Zentrum einer norddeutschen Stadt

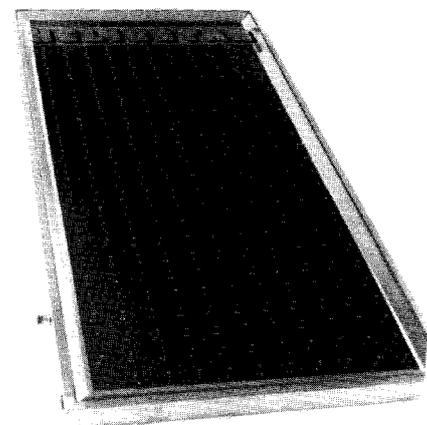
Teure Wetterdaten

Die IST Energietechnik GmbH, 7842 Kandern-Wollbach, hat sich in offenen Schreiben an die Bundesminister für Verkehr sowie Forschung und Technologie darüber beklagt, daß die zur Berechnung von Solar- und Klimaanlage benötigten Wetterdaten nur zu einem Preis verfügbar sind, die ein kleines Ingenieurbüro niemals aufbringen könne. So verlange der Deutsche Wetterdienst entsprechend seiner Gebührenordnung für die Daten eines sog. Testreferenzjahres DM 21 600,-. Damit würde einer Gesellschaft wie der IST Energietechnik die unternehmerische Initiative abgewürgt. Unter dem Aspekt des Gemeinwohls sollten derartige Daten vielmehr zu den selben Kosten zur Verfügung gestellt werden, wie sie im Falle einer Amtshilfe berechnet würden. Sollte denn die Arbeit des Deutschen Wetterdienstes nur Ämtern, Universitäten und der Großindustrie nützen, fragt der Beschwerdeführer.

Vakuum-Flachkollektor vorgestellt

Auf dem vom Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft und Verkehr arrangierten Gemeinschaftsstand wurde auf der Hannover-Messe die Solartechnik von der Firma Thermosolar Energietechnik GmbH, Regensburg, präsentiert. Im Mittelpunkt stand ein völlig neues Produkt, der hochselektive Vakuum-Sonnenlicht-Kollektor (HVL), den das Unternehmen mit Förderung des BMFT entwickelt hat. Gegenüber herkömmlichen Flachkollektoren arbeite dieser Flachkollektor auf einem 2- bis 3fach höheren energetischen Niveau, heißt es in einer Beschreibung. Ab 1987 soll das neue Produkt verfügbar sein, wobei mit einem Quadratmeterpreis von etwa 550 DM gerechnet werden könne.

Der Vakuum-Flachkollektor besteht im wesentlichen aus einem witterungsbeständigen Gehäuse, bruchlastsicheren Stützen, einem hochselektiven korrosions- und druckfesten Absorber und einer hochtransparenten Abdeckung. Der Kollektor arbeitet im Unterdruckbe-



Prototyp des Heliostar-Vakuum-Flachkollektors V2 von Thermosolar

reich bis 20 mbar (98 %). Physikalisch bedingte Diffusionsvorgänge gestatten nicht, dieses Vakuum ständig zu halten, weshalb eine automatisch funktionierende Einrichtung zur Nachevakuierung mitgeliefert wird. Der Verlust des Vakuums sei jedoch auch erwünscht, da auf diese Weise Überhitzungserscheinungen vermieden würden.

Für ihr neues Produkt sieht Thermosolar auch Einsatzmöglichkeiten als Prozeßwärmelieferant; die Kollektorausstrittstemperatur könne 160 °C betragen. Einige technische Daten zum Vakuumkollektor V2:

Höhe 80 mm, Breite 1000 mm, Länge 2000 mm, Wärmeverlust 1,5 W/mK; Absorber: Alu-Thermoflügel mit Cu-Wärmeträgerrohr, Beschichtung hochselektives Schwarznickel; α/ϵ -Verhältnis max. 9,60; Arbeitsmedium H-30, optimale Durchflußmenge 60 bis 90 l/h, zul. Betriebsüberdruck 6 bar, max. Betriebstemperatur 150 °C; Leergewicht 30 kg/m².